



TITLE:

社会統計的認識の胎動—ドイツ社会統計思想形成の一断面—

AUTHOR(S):

長屋, 政勝

CITATION:

長屋, 政勝. 社会統計的認識の胎動—ドイツ社会統計思想形成の一断面—, 經濟論叢 1993, 151(1-2-3): 19-56

ISSUE DATE:

1993-01

URL:

<https://doi.org/10.14989/44873>

RIGHT:

經濟論叢

第151卷 第1・2・3号

日本文化と利益会計	高 寺 貞 男	1
社会統計的認識の胎動	長 屋 政 勝	19
『国富論』におけるスミスの国防論	田 中 秀 夫	57
三星電子の発展と QC サークル活動	姜 判 国	84
利益処分会計の二極分化傾向	藤 井 深	105
香港経済と中国の開放政策	閻 和 平	127
製造業における支店立地	須 田 昌 弥	148
宋代の国際通貨	井 上 正 夫	161

学界動向

ドイツにおけるエボリューションナリー・

エコノミックス	杭 田 俊 之	182
---------	---------	-----

平成5年1・2・3月

京都大學經濟學會

社会統計的認識の胎動

——ドイツ社会統計思想形成の一断面——

長 屋 政 勝

は じ め に

ドイツにおいて統計調査機構が国家行政制度に不可欠の要素として定着するのは19世紀40年代以降のことと考えられる。19世紀初頭にはプロイセンやバイエルンといった強力領邦で、統計局の開設がみられはしたが、三月革命以後の社会的動乱と既存体制の動揺はいずれの国々の政府当局にも精確な現状把握の必要性を感じとらせる。40年代以降にドイツの中小領邦国家で陸続と統計調査機関の設立がみられる。帝国形成以前のこうした各地領邦での国家行財政の一環に統計作成・利用が枠組みされ、しかもそれを指導したのが当該地域の大学において国家科学、具体的には国民経済学や財政学、行政学、等を担当していた教授連であったことの中にドイツ社会統計学形成のひとつの特質を読みとることができよう。

このことは、例えば、フランスにおいては、ナポレオン時代の中央集権化の中で、内務大臣統轄下の各県の知事（*préfet*）が中央の指示にもとづき、自己の業務として管轄地域の特性を行政報告の形で提出しなくてはならず、いわば中央（上）から地方への強要の形で統計機構が設立、拡充していったこととは対照的である。さらに、イギリスでは1830年代にマンチェスター、ロンドン、バーミンガムを始めとする多くの都市において、当地の市民階級——企業家や銀行家、医師、等——の手によって統計協会（*statistical society*）が設立され、労働者階級の就業や生活実態、子弟の教育や生活環境問題、等への社会調査（*social research*）が広範に展開されてゆく中から、社会統計の発展がみられ

たこととも違った性格をもつものといえよう。

以上のことは統一的国民国家形成の立ち遅れたドイツにあって、各領邦国家それぞれの近代化にとり、最急務の課題のひとつに統計調査機構の確立があったことの反映でもあるし、また理論的にみれば、あくまで地誌学的分類記述、あるいは官房学の枠の中でしか顧みられなかった社会統計的認識にとり、その桎梏からの解放を意味するものであったといえるであろう。従って、統計学が社会科学的な実証研究としてその本来の性格を獲得するまでには、地域封鎖的な社会経済の枠をうち破り、社会諸事例と諸過程が文字通り全国的規模をもった社会的集団現象として現出・継続し、伝播・拡張すること、また、官房学をこえて、社会的簿記としてそれら諸事象の継続的・体系的・組織的数量観察、その結果の整理と要約、分析と推論の必要が誰の眼にも明らかになってゆく過程が進行する。本稿はこの1840年代から90年代にかけてのドイツ社会統計学の形成過程を、いくつかの基本的節目に区切って要約整理することを目的とする。いわばドイツ社会統計学の胎動期をあとづけることであり、90年代にG. v. マイヤーによって精密社会理論として社会統計学が確立されるまでの過程を整理して理解することでもある。マイヤーにおいて、一方に悉皆集団観察という社会的出来事に対する精密な計数と計測の方法をおき、他方にそこから得られる数値資料をもとに人口から道徳（犯罪）、文化、経済・政治にまたがるすべての集団現象の類型と合法則性の数量描写をもった、一個独立の実体科学として統計学が構想された。これをもって、ドイツ社会統計学が理論的に自立した体裁を確保したといわれる。だが、この壮大な構想が提示されるまでの道筋は決して平坦とはいえなかった。それをたどることで、ドイツ社会統計学とよばれる理論的構成物のもつ特異な様相の一端が明るみにだされることが考えられる。

I 国状論とその克服

1. ドイツにおける統計学の源流は国状論（Staatenkunde）に求められる。

国状論は17世紀後半の後進ドイツにおいて誕生し、18世紀中葉に隆盛をみ、しかし19世紀後半には姿を消してゆくドイツに特有の社会認識の一形態である。国状論を生成の契機にしながらも、その枠をこえ、社会についての数量的認識を前面におしだし、数量的認識とからめてその対象と方法規定の独自性を追求する中からドイツ社会統計学が形成されてゆく¹⁾。

1661年、ブランデンブルクのヘルムシュテット大学においてH. コンリング(1606-81年)が、当時のヨーロッパの先進諸国を対象に、それぞれの国家がもつ形式的・外面的特徴をとりあげ、アリストテレスの四原因説に依拠しながらそれを体系づけて要約記述したのが国状論の端初とされる。コンリングはこれら知識を歴史とは区別された国家現状の記述結果として有意義なものとし、大学での正規の講義とは別に学生に教授した。これはヨーロッパ主要国家の形式的特徴づけ、ならびにそれらの比較検討を可能にするものであり、これをもって政治家や官僚が立法や行政、外交をつかさどるに際して必要とされる基礎知識・情報の有力な供給源となるものとされた。この意味で17世紀前半の30年戦争後、多くの領邦国家への分断が固定され、統一的国民国家形成の場を喪失し、近代化の立ち遅れたドイツで余儀なくされた社会認識の一形態が国状論であった。官房学の性格を濃厚に帯び、それは後にA. ワグナーのいうように「本質

1) 以下、国状論の歴史と性格については次の文献を参照のこと。R. v. Mohl, *Die Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften*, Bd. 3, XIX, Die Schriften über den Begriff der Statistik, Erlangen, 1858, SS. 637-74, Statistik, *Enzyklopaedie der Staatswissenschaften*, Tübingen, 1859, 2. Aufl., 1872. 高野岩三郎訳『統計学』統計学古典選集第1巻, 栗田書店, 昭和16年。A. Wagner, Statistik, *Deutsche Staats-Wörterbuch*, hrsg. von J. C. Bluntschli und K. Brater, Bd. X, Stuttgart und Leipzig, 1867, SS. 400-81. 大内兵衛訳『統計学』統計学古典選集第6巻, 栗田書店, 昭和17年。V. John, *Geschichte der Statistik*, Stuttgart, 1884. 足利末男訳『統計学史』有斐閣, 昭和31年。F. Felsing, *Die Statistik als Methode der politischen Oekonomie im 17. und 18. Jahrhundert*, Leipzig, 1930. H. Westergaard, *Contributions to the History of Statistics*, London, 1932. 森谷喜一郎訳『統計学史』栗田書店, 昭和18年。大橋隆憲『社会科学的統計思想の系譜』啓文社, 昭和36年。足利末男『社会統計学史』三一書房, 昭和41年。浦田昌計「アッヘンワールの統計学の課題と内容」(1), (2)『岡山大学法経学会雑誌』第10巻第2号, 昭和35年9月, 第13巻第2号, 昭和38年9月, 「A. L. von Schölzerの統計思想」『岡山大学経済学会雑誌』第3巻第1号, 昭和46年6月, 「アッヘンワールとその統計学」『統計』(日本統計協会)第42巻第8号, 平成3年8月。「ドイツ国状学派」『統計学辞典』東洋経済新報社, 平成元年, 926-7ページ。

的に、ドイツ的学科 (Disciplin)²⁾とみなされるものであった。

ワグナーのいうこのドイツ的性格とは、イギリスを舞台にしてほぼ同時期に成立した政治算術と対比してみれば明白となる。イギリスにおいて、生成期資本主義をひとつの政治体として捉え、それを帰納的観察の対象に据え、統計を含んだ事実資料の分析と比較、対照、さらには推論を通じ、その中に現われる人口動態現象の規則性、社会的富の生産と増殖をもたらす価値の源泉と実体を解明するにいたった政治算術がJ. グラント、W. ペティによって確立されている。古典派経済学の礎石が築かれ、それは同時に統計学の出発点ともなった。だが、社会現象に対し、帰納的実証的観察をもって臨み、構造的特質と法則性を追求するこの姿勢はドイツ国状論にはみられない。18世紀中葉プロイセンのJ. P. ジュースミルヒは人間の出生や死亡現象に政治算術的検討を加え、いくつかの規則性の存在を認めることができたが、しかしこれも結局は「神の秩序」として神学的、目的論的解釈を下すにとどまらざるをえなかった。

国状論はその記述の主要項目を、国家の目的、国民と経済財、憲法と法律、行政と貴族階級制度におき、そこにおいて数値資料は全く副次的な役割しか演じなかった。国家や社会、地域や都市での社会的事例、事象、過程に対する精確な数量描写に耐えうる統計資料をもたない当時のドイツにおいて、国状論を制約するこの分類学的純記述的性格は、統計を成立させる社会的条件の未成熟さを反映している。コンリングの学風を受け継ぐG. アッヘンワール(1719-72年)では、国家の形式的属性のみならず、社会の福祉安寧を左右する項目を加え、「土地と人民」を中心にした国家顕著事項 (Staatsmerkwürdigkeit) の全体を国家基本制度とし、ヨーロッパ主要8ヶ国についてこの国家基本制度の体系的記述と比較にあたり、これをもって「いわゆる」統計学とよんだ(1749年)。国家制度や国民生活の現状把握を目ざしながら、組織的な調査機構をもたず、従って利用に耐えうる統計資料を欠いたまま、形式的知識を分類整理した結果を統計学とよばなくてはならない事態がでてくる。

2) A. Wagner, Statistik, a. a. O., S. 419. 前掲訳書, 66ページ。

このような特異な性格をもった国状論ではあるが、それは既述の立法、行政、外交のための基本的知識の提供という点で、時代と社会の要請に答えるものをもっていたのも事実である。アッヘンワール、その後のA. シュレーツァー(1735-1809年)の働きにより、彼らの勤めていたハノーファー王国のゲッティンゲン大学を舞台に国状論の隆盛がみられ、それはゲッティンゲン学派、あるいは大学統計学派とよばれる。シュレーツァーの場合、数量や統計表の効用が認められ、それをとり入れることで従来の枠の拡大も試みられる。だが、国家の個性的特徴、形相の記述と比較を任務とするゲッティンゲン学派の統計学の基本性格には変りがなく、この点で数や表の採用を唱えたデンマークのH. P. アンケルセンの表式統計学、さらには地理学者A. F. ビュッシングの比較統計学の新たな傾向とは対立した。1806-11年にはゲッティンゲン学派と表式派との間に、統計学の性質をめぐる論争もくりひろげられる。

しかし、19世紀に入ってから時代の勢いと変化は国状論の支配をいつまでも持続させるほど悠長なものではなかった。統計学に新たな課題が負わせられる。それに答えるべく統計学の方向と性格づけに根本的な変革が必要となる。フランス革命の影響、ナポレオン戦争、神聖ローマ帝国の瓦解、ドイツ領邦国家の統廃合、プロイセンに代表してみられる各領邦国家内部での政治や経済、軍事や教育改革の進展——こういった一連の社会的変動を前にして、国状論の静態的視点ではなすすべもなく、ただ現実の動きを追認するだけに終る。ゲッティンゲン大学のA. リューダーは、そもそもは国状論の積極的な支持者であり、その鼓舞に努め、表式派統計学に対してはそれを「卑俗な統計学」とする激しい批判の持主でもあった。しかし、ナポレオン戦争によって引き起された大動乱期において、国状論による国家の現状把握や予測がいかに無力であり、不完全・不確実な資料によって国の力を測ろうとする国状論の努力は身近かな出来事にすら光明を与えることのできない蠟燭の燃えさしにすぎなく、また国状論の現状報告にもとづき国民の幸福のための政策を考える政治学も同様の事態に陥り、それら一切が妄想にすぎなかったとし、その意義の全面的否定に陥って

しまった。統計学史上、「リューダーの悲劇」(1812年)とよばれる事態である。国状論の自己破産宣言とみなすことができる³⁾。

2. 国状論は19世紀中葉まで、その末期形態に属するいくつかの個性的な統計理論をうみだす。それはテュービンゲン大学のJ. ファラッティとR. v. モール、ウィーン大学のL. シュタイン、シュタイン門下のプラハ大学のE. ヨナック、さらにはゲッチンゲン大学のJ. E. ヴァッポイスの統計理論、社会理論であった。社会の経済的側面に可能な限り視野を拡大し、国状論的枠の中へ社会科学的観点を注入しようとする意図が、それぞれに程度の差をみせながらも読みとれる。国状論から実証的経験科学への過渡的形態におかれた統計学であり、現実の事態の進行に適応し、時代の要請へ最大限答えようとする努力の現われである。例えば、ファラッティであるが、1830年代のイギリスでの都市の統計協会の活動を直接に体験し、そこで行われていたアンケート調査の有効性を確認し、ドイツに戻ってから国家、社会に対する組織的調査体制の必要性をくり返し表明する⁴⁾。また、シュタインはフランスでの社会主義や労働運動に関心を寄せ、国家とは別様の特殊な生活圏、つまり、「社会」(Gesellschaft)に注視し、その継続的観察が必要であることを説く。モールも人間の共同生活が国家だけにあるのではなく、個と全体との間には多数の生活圏が介在し、その態様把握を目的にした社会科学(Gesellschaftswissenschaft)を、従来の国家科学とは別に構成することが必要であるとし、この社会科学の

3) A. Lüder, *Kritik der Statistik und Politik nebst einer Begründung der politischen Philosophie*, Göttingen, 1812. 高野岩三郎訳『統計学批判』統計学古典選集第1巻、栗田書店、昭和16年。なお、ケトレーとの対比で、リューダーの悲劇が当時のドイツの社会的後進性からでてこざるをえなかったとする、高橋政明「国状論史におけるリューダーとケトレー」『経済学論集』(鹿児島大学)第22号、昭和59年2月、を参照。

4) J. Fallati, *Die statistische Vereine der Engländer*, Tübingen, 1840, Gedanken über Mittel und Wege zu Hebung der praktischen Statistik, mit besonderer Rücksicht auf Deutschland, *Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft*, Bd. 3, 1846, SS. 496-557, Einige Mittheilungen über die Einrichtung statistischer Enquêtes in England, Frankreich und Bergien, mit einer Schlussanwendung auf den deutschen Zollverein, *Ztschr. f. d. g. Staatswiss.*, Bd. 3, 1846, SS. 724-52. ファラッティの統計学観は、J. Fallati, *Einleitung in die Wissenschaft der Statistik*, Tübingen, 1843. に集約されている。これは後に、K. クニースによる国状論批判に際し、その素材としてとりあげられることにもなる。

中で、統計学は「社会とその領域の歴史」とならび「歴史的社会科学」として独自の位置をしめると考える⁵⁾。

さらに、このような国家科学（国状論）から経験的社会科学へと統計学が変化してゆく過渡的段階には、現実の社会経済領域での地盤変動、つまり、封鎖的地域社会・経済から国民国家・国民経済体制の形成過程が対応する。また、国家活動、社会的諸現象、国民生活にあって経済構造、経済関係、経済変化がもつ比重の大きさが確認されてくる。このような経済的要因に対する認識には、質的側面もさることながらその数量的側面の捕捉が必要不可欠となる。この中で、数量的認識結果——つまり、統計調査資料——はその精確性、全体網羅性、要約表示、計算加工、比較、公表・伝達、等の点で他の資料にまさる利点をもつことが理解されてくる。統計資料を通じて、社会経済と国民生活の現状認識を確実なものにし、それを公表することの必要性が高まる。

このことを強く意識し、統計が立法や行財政の基礎資料として、さらには激しさを増しつつある社会的動乱の原因を探り、その解決の方途をみいだすための、つまり社会問題解決のための不可欠の材料であることを熱心に説いた論者に、1840年代のプロイセンの官僚で、後にフランクフルト国民議会の議員の一人ともなった、F. W. v. レーデン（1804-57年）がいる。レーデンは1846年3月ベルリンで創設された「ドイツ統計協会」（Verein für deutsche Statistik）を主宰し、そこでの講演「国家と国民に対する統計学の効用について」⁶⁾の中

5) 国家学の枠内にありながらも、独立の教義として統計学を捉えるシュタインの考えは、L. Stein, *System der Staatswissenschaft*, Bd. 1, *System der Statistik, der Populationistik und der Volkswirtschaftslehre*, Stuttgart und Tübingen, 1852. に収められている。また、シュタイン門下のブラハのヨナックは、E. A. Jonák, *Theorie der Statistik in Grundzügen*, Wien, 1856. を著している。モールの統計学に対する位置づけについては、R. v. Mohl, *Die Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften*, Bd. 1, Erlangen, 1855, S. 104, 126. をみよ。また、R. v. Mohl, *Gesellschafts-Wissenschaften und Staats-Wissenschaften*, *Ztschr. f. d. g. Staatswiss.*, Bd. 7, 1851, SS. 3-71. をも参照。

なお、ゲッティンゲン学派の最後の論者の一人、ヴァッポイスには、J. E. Wappäus, *Allgemeine Bevölkerungsstatistik*, Leipzig, Teil 1, 1859, Teil 2, 1861, *Einleitung in das Studium der Statistik*, Leipzig, 1881. の統計学関連著作がある。これら後期の国状論派の統計理論については、足利末男、前掲書、本論第2章、で詳細に検討されている。

6) F. W. F. v. Reden, Vom Nutzen der Statistik für Staat und Volk, *Zeitschrift des Vereins* /

で、現下の社会問題解決の不可欠の手段に統計があることを強調する。

レーデンは統計学を「主に数量を基礎にして、国家と国民生活の関係全体を描写する (Darstellung)」ものとし、それを一国全体、地域 (Ort)、部門 (Zweig) を対象にする三つの分野に分け、それぞれにおいて調査された事実と数量を体系的に配列、利用し、さらに比較にかけ、国家間、国家内部、あるいは異った時期における同種と類似の諸関係を描写し (=統計的説明)、そこにみられる一致、さらには相違の種類と程度を明らかにすることが必要であり、かかる作業にあたるものを比較統計学 (vergleichende Statistik) とよび、その効用を唱える。

土地所有についての法令発布、手工業や同業組合の規制、商業活動や課税のあり方、各国間の取引契約の締結、移民の現状、自治体活動の規制、市民の権利や貧民救済に関する法令作成、こういった一連の立法や行財政に対し、可能な限り明確、かつ包括的な現状描写を提供するのが統計であり、これは政府にとっては必須の指導者となりうる。またこれら立法や行財政資料としてのみならず、経営者や商人、また個々の市民が安定した経済活動や経営を続けてゆくうえでも、価格統計や商品目録、需要供給量や企業の利潤の大きさについての数量表示が必要であり、失業や社会的貧困、大衆のプロレタリアート化に対してもその現状を統計的研究によって捉えなくてはならない。

だが、ドイツでは必ずしも立法や行財政が十分な統計的基礎に裏づけられていず、またイギリス、フランス、ベルギーに較べ、いまだに統計にまつわる誤用——源泉を明示、吟味することなく統計を無分別に受けとる、あるいは他の出版物へ剽窃、転用する——も多くみられる。信頼性 (Glaubwürdigkeit) の高い統計の作成、報告、利用の点でも劣っている。いま高まりつつある社会不安と不和 (この講演は三月革命の直前に行われている) を解決し、友好的な関

für deutsche Statistik, Jg. 1, 1847, SS. 20-3. 統計協会はその後の三月革命の中で活動停止を余儀なくされ、雑誌の発行も48年の第2巻をもって終ることになる。レーデンについては、P. Lippert, Reden, F. W. O. L. F. v., *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, 3. Aufl., Bd. 7, 1911, SS. 54-6. を参照。

係を確立するためには種々の施策、行政処置がとられなくてはならない。しかし、これは誰の眼にも明らかな事実と数量にもとづき、確固たる基準に依拠する必要がある。統計を助けとすることにより、「現存するものをその原因と結果において、すべての方向にわたって根本的に調査し、みいだされた事実を公表すること。このことを通じ、その真の利益と時代の要請するもの、および可能なことと不可能なこと、これらについて政府も国民も共に、いま部分的には優勢にみえるものとは全く別の観点を得ることが可能になるであろう」⁷⁾。

後にK. クニースによって批判されるように、このレーデンの統計観にはいまだ国状論的性格が少なからず残ってはいる。しかし、その国状論的残滓にもかかわらず、そこには国家とそのもとでの社会的諸事象の精確な数量描写＝統計的映像 (st. Bild) 獲得への強い実践的志向が現われている。しかも、立法や行財政レベルにとどまらず、一方の企業や商業活動、他方の大衆の失業や貧困・プロレタリアート化、こういった社会経済の深部に及ぶ統計調査の必要を訴えている。このレーデンは翌1848年3月の連邦議会ではドイツ連邦の新たな官庁のもとで行われるべき統計の課題と任務について報告し、ドイツ連邦議会はドイツについて何の知識ももたないため、ドイツの発展について何らの好ましい影響をこれまで与えることができなかったとし、行財政に有用な手引きの用意が必要であるとする。そしてこの手引きを提供するべく、新たな上位官庁のもとに中央統計局の設立が不可欠であることを主張する。ひき続く1848年5月開催のフランクフルト国民議会でも17の恒常的委員会のひとつであった「国民経済委員会」(volkswirtschaftlicher Ausschuß) の中に統計専門家の集まりを招集し、それを委員会的一部分に移し、委員会はドイツの行政統計の現状と今後のあり方を検討し、さらに後には統一的な人口調査を全ドイツ規模で行なうことを提唱している⁸⁾。レーデンの主張と活動の中に国状論の枠を自らつぎ

7) F. W. F. v. Reden, Vom Nutzen, a. a. O., S. 22.

8) この間の事情については自らフランクフルト国民議会の議員 (Abgeordneter) の一人でもあったファラッティがよく伝えているところである。J. Fallati, Stand der administrativen Statistik in Deutschland im Jahre 1848-49, *Ztschr. f. d. g. Staatswiss.*, Bd. 7, 1850, S. 727 ff. を参照。

破り、精確な事実認識をもって、動きつつある政治経済と高まりつつある社会的混乱に迅速に対処しようとする積極的な姿勢がみてとれる。レーデンは統計と統計理論の、その数量認識としての社会的効用を認めることに積極的であり、過渡期に現われたいく人かの啓蒙的論者の典型的な一人といえることができる⁹⁾。

3. 国状論からの脱皮、統計学を国家現状の記述から、国家と地域、社会と国民生活全般にわたる集団現象の数量的把握へと方向転換させる契機は現実と理論の双方からでてくる。現実的契機とはドイツにおける行政統計作成の展開、理論的契機とはケトラー統計理論のインパクトである。

既述のように、19世紀前半に統一的国民国家形成の気運と併行して、各領邦での国内改革も進行する。この改革運動の一端に統計制度の設立が含まれる¹⁰⁾。19世紀当初のドイツの領邦において、独自の統計調査機構を有していたのはわずかにプロイセン（1805年に統計局 *st. Bureau* を開設）、バイエルン（1808年）に限られていたが、20年代以降になると、ヴェルテンベルク（1820年の統計地誌編纂局 *statistisch-topographisches Bureau*）、オーストリア（1829年）、ザク

9) 時期的にはレーデンより少し遅れながら、オーストリアにおいて行財政、立法、経済問題解決のための統計の効用を説き、「国家の生理学」として統計学を捉えようとしていた同じような啓蒙的論者としてウィーン大学のL. ノイマンがいる。L. Neumann, *Ueber Theorie der Statistik*, *Österreichische Vierteljahresschrift für Rechts- und Staatswissenschaft*, Bd. 16, 1865, SS. 40-62, *Theorie der Statistik*, *Statistisch-Administrative Vorträge auf Veranstaltung der K. K. Statistischen Central-Commission*, Wien, 1867, SS. 1-18.

10) 以下、ドイツにおける統計制度の展開については、G. Seibt, *Statistik, Die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaftslehre im neunzehnten Jahrhundert*, 2. Teil, Leipzig, 1908, XXXVII. および、F. Zahn, *Statistik, II. Die amtliche Statistik in den einzelnen Staaten*, *Handw. d. Staatswiss.*, 4. Aufl., Bd. 7, 1926, SS. 886-942. を軸にしながら、さらに以下の諸文献によって補足し、概括してみる。なお、ザイト論文はドイツ社会統計思想と統計制度の発展を実に簡潔明瞭に要約提示している。A. Wirminghaus, *Statistik, Wörterbuch der Volkswirtschaft*, hrsg. von L. Elster, Bd. 2, 1898, SS. 620-5. F. Zahn und E. Blenck, *Statistik, II. Die amtliche Statistik in den einzelnen Staaten*, *Handw. d. Staatswiss.*, 3. Aufl., Bd. 7, 1911, SS. 832-93. A. Günther, *Geschichte der deutschen Statistik, Die Statistik in Deutschland nach ihrem heutigen Stand*, hrsg. von F. Zahn, Bd. 1, München und Berlin, 1911, SS. 1-65. E. Würzburger, *The history and development of official statistics in the German Empire, The History of Statistics*, ed. by J. Koren, New York, 1918, pp. 333-62, rep. 1970. H. Grohmann, *Die Entwicklung der statistischen Datenproduktion und der amtlichen Statistik, Historische Statistik in der Bundesrepublik Deutschland*, hrsg. von N. Diederich u. a., Stuttgart, 1990, SS. 10-21. 足利末男, 前掲書, 序説・II。

セン(1831年の半官の統計協会 st. Verein)へと拡がってゆく。G. ザイブトによれば、このようなドイツの行政統計機構の設立時期は二つに分けられ、その前期段階にあるものとして1840年代までの、これら統計局の開設があげられている¹¹⁾。同じく、1834年1月に始まる関税同盟はドイツ統一の経済的条件ともなったものであるが、その関税同盟中央局(Zentralbureau des Zollvereins)はとりわけ計算局(Kalkulaturbureau)として活動し、加盟諸国の3年ごとの人口調査を始めとして、さらに関税収入や商品取引、間接税収入をいわゆる「商業報告」(Kommerzialnachweisungen)にまとめ、それを1834-57年間の『ドイツ関税同盟内での商品取引と関税収益』の題目のもとに1844年から公表することになる。これはドイツでの統一的な統計印刷物の嚆矢となる報告書でもあった。1830年代後半にはまた鉄道建設(1835年のニュルンベルク-フルト間がその開始)が始まり、重工業の発展を促しつつ、資本主義的経済発展が加速される。1848年の三月革命は旧体制の動揺をひきおこし、これを受けてフランクフルト国民議会では憲法問題を中心にして、統一ドイツの国家・政治体制への模索がくりひろげられる。ファラッティの伝えるように、この国民議会では、ドイツにおける統一的な統計作成機構の設立とそのもとでの全ドイツ規模での統一的統計調査の実施がいく人かの論者——既述のレーデンもその一人——によって訴えられている¹²⁾。政治問題としても、ドイツの近代化にとり統一的な統計制度確立の不可欠であることが意識されている。

理論的なインパクトはドイツ以外からくる。ケトレーの統計理論である¹³⁾。

11) G. Seibt, Statistik, a. a. O., SS. 6-7.

12) J. Fallati, Stand der administrativen Statistik, a. a. O., SS. 727-40. 前述の国民議会の国民経済委員会では検討中の憲法草案の一項(第39条の後)に、始め、B. ヒルデブラントが「帝国権力(Reichsgewalt)は規則的にくり返される人口調査(Volkszählung)を実施しなくてはならない」、さらに人口調査に加えて、M. モールが「諸統計調査(st. Erhebungen)を実施しなくてはならない」という一条を挿入するよう提案している。しかし、この提案は結果的には日の眼をみることはなかった。Die Protokolle des Volkswirtschaftlichen Ausschusses der deutschen Nationalversammlung 1848/49, hrsg. von W. Conze und W. Zorn, Boppard a. R., 1992, S. 109, 164.

13) 以下、ケトレー統計理論の骨子は次の二著によってうかがうことができよう。A. Quetelet, Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou essai de physique sociale, Paris, 1835. 平貞蔵・山村喬訳『人間に就いて』岩波書店、上巻、昭和14年、下巻、昭和15年。A. Quetelet, ノ

ベルギーの天文学者 A. ケトレー (1796-1874年) は天体観測で確率論的方法を応用した自らの経験をもとにして、人間や社会の研究にも誤差分布や大数法則を適用する場面がありうるとみた。地理測定、気象観察、天体観測、これらの場面と同様に人間社会の諸現象をも確率論的観察に投じ、そこに法則的関連をみいだすことができると考えた。

天体観測での測定値の処理と同じく、人間の諸属性の研究においても、個々の要素を個別的孤立的にみるのではなく、ひとつの集合、ないし系列として観察すれば、個や部分にはみられなかった数量的規則性=安定性が現われてくる。具体的には平均値をめぐって左右対称な正規分布、数値系列における特定数値=比率の反復生起である。もともと社会現象はひとつの原因複合体に規制されて発現する。この原因複合にはさまざまな社会的、自然的要因が混在しているが、それらは安定的恒常的な作用をもつものと、攪乱的偶然的な作用をもつものに二分される。だが、集団現象や系列の中では、後者の攪乱的要因は事例数の増加に伴い、その効果を相互に相殺しあい、結果的には安定的恒常的要因の効果だけが残る。これが大数法則の作用とその帰結としての数量的安定性であ

、*Lettres sur la théorie des probabilités, appliquée aux sciences morales et politiques*, Bruxelles, 1846. この全4篇中の2篇の訳として、高野岩三郎訳『道徳的及び政治的諸科学へ応用された確率理論に就ての書簡』統計学古典選集第5巻、栗田書店、昭和17年、がある。ケトレー理論の検討には以下の文献を参照のこと。G. F. Knapp, A. Quetelet als Theoretiker, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 18, 1872, SS. 89-124. 権田保之助訳『理論家としてのケトレー』統計学古典選集第5巻、栗田書店、昭和17年。N. Reichesberg, Adolf Quetelet als Moralstatistiker, *Zeitschrift für Schweizerische Statistik*, Jg. 29, 1893, SS. 490-8, Der berühmte Statistiker Adolf Quetelet, sein Leben und sein Wirken, *Ztschr. f. Schw. St.*, Jg. 32, 1896, SS. 418-60. J. Lottin, *Quetelet, statisticien et sociologue*, Louvain et Paris, 1912. さらに、前掲の A. ワグナー、V. ヨーン、H. ウェスターガ・ドらの統計学史を参照。ケトレー理論の数理統計的方法としての意義と役割については、H. M. Walker, *Studies in the History of Statistical Method*, Baltimore, 1929. 足利末男・辻博訳『統計方法論史』高城書店、昭和34年。また、最近の、S. M. Stigler, *The History of Statistics, The Measurement of Uncertainty before 1900*, Cambridge and London, 1986, Ch. 5.などを参照。

わが国におけるケトレー理論研究も長い歴史をもち、古くは、F. H. Hankins, *Adolphe Quetelet as Statistician*, New York, 1908. に依拠した、財部静治『ケトレーノ研究』有斐閣、明治44年。高野岩三郎「ケトレーと唯物論的見解」『社会統計学史研究』同人社、大正14年、を始めとして数多くの研究が今日まで積み重ねられている。この研究史の総括として、高橋政明「わが国におけるケトレー研究」『統計学』(経済統計研究会)第29号、昭和50年3月、がある。

る。従い、同種事例を多数集め、集团的観察（大数観察）を施す、つまり測定値の集合を構成し、平均値をめぐるその分布をみる、あるいは比率の系列を構成し、その変動をみるならば、平均値を中心にした正規分布が、また偶然的乖離の範囲内での比率の反復生起が現われよう。集団現象を相手に大数観察を行えば、それまで混沌無秩序にしかみえなかった人間社会の諸事象にも歴然とした規律、自然法則にも類する秩序が現われてこよう。これを社会法則とよぶことができる。

ケトレーは統計学の主著『人間について』（1835年）を別に「社会物理学」（*physique sociale*）ともよんだ。この中で、ケトレーはあたかも物体の重心ともみなされるものを人間社会にも想定できるとした。さまざまな社会現象にあって、同種の個別要素の配置・分布の中心に位置し、全体を代表する典型的個体を想定し、これを平均人とよび、個別要素はこの平均人と確率的図式にのっとった安定的な関係を保つ。様々な方向と程度をもった偏倚や乖離ではあるが、それらは全体としてみればこの平均人をめぐって規則的な分布（正規分布）に収まる。このことは身長、体重、胸囲といった人体測定値の分布で経験的に立証される。

このような規則性は単に人間の物理的特性に限らず、知的、および道徳的性質にも現われる。一見人間の自由意思にもとづき、全く無秩序にみえる犯罪現象に対してさえ、大数観察によって種々の規則性を明るみにだすことができる。ケトレーは、同一事情下におかれた場合、罪を犯そうとする確からしさを人間に想定し、それを「犯罪傾向」とよぶ。犯罪傾向を仮定し、実際の犯罪統計をさまざまな要因（性、年齢、教育程度、職業、さらに季節、気候、等々）ごとに分類・比較を加え、また犯罪の種類ごとに同様の比較を行い、一方でそれらの間に特徴的な差をみいだし、犯罪に影響を与える要因の強さを測定しようとし、また他方で、これらさまざまな差を含みながら、犯罪現象にみられる種々の数値＝比率が驚くべき安定性をもって反復生起することを提示しようとする。つまり、毎年同じような順位で、同じような割合の犯罪がくり返されている。

有名なケトレーの犯罪予算の例であるが、要は、人間の現象も集団的観察のもとにおけば、物理的事実と同類の規則性を提示するということである。

ケトレーはラプラスの機械的決定論を受け継ぎ、唯物論的思考にもとづきながら、物理現象同様、社会現象にも特定の規則性のあることを解明した。そして、これら規則性を経験資料を介して発見する独立の実質科学として統計学を構想した。だが、このことは社会現象を力学的機械的現象のレベルまで還元することであり、社会的集団現象を確率的集合と同一視し、そこにみいだされた数量的安定性をそのまま社会法則にみ立てることであった。確率論と大数法則にもとづいた数値集合の解析方法が社会的規則性発見に際しても、よるべき研究様式とされた。

理論的素地については上のような批判を免れえないケトレーの理論ではあるが、当時において統計と統計方法によれば社会的秩序が次々に解明できるという考えは斬新であり、その理論に対する多くの共鳴者、追随者をうみだす。ケトレー自らも統計作成制度の拡大・充実に積極的にのりだす。ベルギーに中央統計委員会制度を創設し（1841年）、その会長に就任する。その指導のもとで実施されたベルギーの第一回人口センサス（1846年）は直接調査員制度の採用、調査票の充実さ、等の点で近代的統計調査の嚆矢と目され、以後ヨーロッパの政府統計の模範とされた。統一的な調査様式、比較可能な統計作成を目ざし、各国の統計専門家を集めた最初の国際統計会議を1853年にブリュッセルで開催している。以後、1876年のブタペスト会議までつごう9回の国際統計会議が開かれるきっかけを作っている。

19世紀30年代以降、ヨーロッパ諸国には産業革命の波がおしよせ、政治的変革をめぐる諸階級の対立が激化し、国民生活の不安と動揺も拡大する。統計作成も人口の規模や構成、動態（出生と死亡、自然増加）、また自殺や犯罪といった従来のかげをこえ、生産と消費、輸出入、物価と賃金、家計、移民、住宅や衛生状態、社会的下層階級の貧困、労働者階級における疾病、児童労働の実態、農業労働の実情、等々を含んでその範囲を拡げてゆく。広範な社会経済問

題の発現はそれを映し出す材料としての統計の意義を高め、その作成機構の開設・常置、拡大、統計の種類と内容の充実、定期的な報告と公開をよびおこしてゆく。統計作成の整備・拡充は行政レベルからも、社会変革の推進側からも、また社会問題の科学的探究を志向する側からも、等しく時代の要求するものとして受けとめられてゆく。こうした動きは、先述のフランクフルト国民議会においても近代的な統計作成、そのための国家統計局の設立を求めるレーデンやマールブルクのB. ヒルデブラントらいく人かの発言の中に現われている。統計作成と利用が近代的中央集権国家にとりひとつの国家的事業になってゆく。1830-40年代のヨーロッパには、ウェスターガートのいう「統計熱狂時代」¹⁴⁾が出現する。このような時代背景をもちつつ、ケトレー理論もヨーロッパの思想界にひろく受け入れられてゆく。

II 社会統計学の胎動 (1)

1. ケトレー主義がドイツに移植する過程はまた国状論との理論的決別のそれでもある。K. クニースは19世紀前半になお残っていた統計学の性格と意義づけに対する国状論的見解を拒否し、数量をもってする社会描写と規則性の析出、つまり政治算術を支持し、今後その方向づけのもとで統計理論構成の必要を説いた。1850年のクニースの『独立の学問としての統計学』¹⁵⁾は、これまで統計学としては第一群の学科とされてきたアッヘンワール＝シュレーツァー的方向とは決別し、第二群の学科とされてきた政治算術派をもって統計学の名称を冠せるべきとした。両学科の融和・統合はもはや不可能で、分断の必要なことを説く。直接には既述したJ. ファラッティの『統計学入門』(1843年)を批判の素材にとりあげながら、そこに継承されている国状論重視の観点が本来の統計学とは何らの関係もないとする。国状論はその性格からみて、国家顕著事項

14) H. Westergaard, *op. cit.*, pp. 136-71. 前掲訳書, 173-217ページ。

15) K. Knies, *Die Statistik als selbständige Wissenschaft*, Kassel, 1850. 高野岩三郎訳『独立の学問としての統計学』統計学古典選集第2巻, 栗田書店, 昭和17年。

の分類と記述、つまり「基本法規、および法的諸規準によって築かれた現代の国家の外的構成」についての記述にすぎず、「国家現状論」(Staatenkunde der Gegenwart)、もしくは「国家状態論」(Staatszustandkunde)ともよばれるべきものとする。これに対し、本来の統計学は経験的事実観察と数値資料をもってする社会諸現象の法則性を解明する社会生理学でなくてはならず、その任務に耐えうるのは政治算術しかないとし、両者の理論的性格の違いを明示し、その分断を主張することになった。政治算術派として、ケトレー、P. A. デュフォー、A. モロード-ジョネを挙げ、彼らの数値資料をもってする社会法則の究明を統計学として受諾すべしと宣言するのがクニースである。もっとも、クニースはケトレー理論に全面的賛意を与えているわけではない。統計学の目的、課題の点では考えを同じくするも、その確率論にもとづく数学的推論を方法の中心に据える点、また扱う領域が知的・精神的領域に偏り、他の社会的領域がとりあげられていない点、これに関しては若干の疑問をもっている。しかし、歴史的に描写し、叙述的に表現する方法(歴史科学の叙述的描写的方法)をもって国家の現状を特徴づけることなく、精密科学と同じように精確な数字とその計算を通じて現象の分析と法則性の解明にあたるのが統計学の任務とするクニースの論断は統計学の主権争いに終止符をうち、以後ドイツへのケトレー理論導入のきっかけをなす。クニースの後、E. エンゲル、A. ワグナーを先頭とするドイツ・ケトレー学派とよばれるものが形成されてゆく¹⁶⁾。

しかし、社会有機体説を根底にもち、イギリス自由主義経済学とドイツでのその信奉者(ドイツ・マンチェスター学派)に対抗して歴史学派の経済学をうみだしてゆくドイツの思想界に、このケトレー理論が批判なしに受け入れられるわけにはいかない。また、ケトレー理論はその決定論的側面がT. バックルの『イギリス文明史』¹⁷⁾(1857-61年)を通じて増幅されながらドイツに紹介さ

16) このドイツ・ケトレー学派については、足利末男、前掲書、本論第1章、を参照のこと。

17) H. T. Buckle, *History of Civilization in England*, 2 Vols, London, 1857-61. これはA. ルーゲの訳によってドイツに紹介され、*Geschichte der Civilization in England*, übersetzt von A. Ruge, Leipzig, 2 Bde, 1860-61. たちまち5版を重ねたという。また、ケトレーの *Sur l'homme* /

れもする。1860-70年代、始めM. ドロービッシュ、A. v. エッチンゲン、
ついで、G. クナップ、G. リューメリン、G. シュモラー、W. レキシスと
いった論者をまき込み、ケトラー理論の肯否をめぐる「意思自由論争」がくり
ひろげられる¹⁸⁾。そこでの問題は第一に、均質な個体の集積として社会を捉え
うるのか、そうではなく、社会全体と個体との間にはさまざまな社会構成物が
媒介し、それら異質な群・グループの有機的結合のうえに成り立っているのが
社会ではないかという疑問である。ケトラーの原子論的機械論に対する有機体
説からの批判である。第二に、ケトラーが数量的規則性＝統計的法則としたも
のはそのまま社会法則とみなされうるのか。また、この社会法則の必然性は
個々人の自由意思・行為をいかなる形で、どの程度に制約するものか。社会進
歩と改良への契機を人間の自発的行動に求めうるとすれば、ケトラーの決定論
によってはその可能性が排除されてしまうのではないか、という疑問も生ずる。
というのは、ケトラーは規則性をひきだす原因複合のうち、人間の行動と結び
ついた社会的要因を不安定、攪乱的なものとみなし、それは集合・系列の中で
は効果を消滅させるとしていたからである。ケトラーの機械的決定論によって
は社会改良と社会発展の可能性が拒否されてしまう、とする批判である。

国家諸機関をその頂点にいただき、異質な構成部分（個やグループ）の有機的
な結合体として社会を捉える。平均人や平均的規則性ではなく、個やグルー
プ間の相互作用からの複合的結果としてでてくる社会構造とその発展傾向を問題
にする。さらに、分布の誤差には還元できない個々人の多様性をすべてとり込

18) そのものは、その出版後わずか3年後にしてリーケによってドイツ語に翻訳されている。*Über den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten, oder Versuch einer Physik der Gesellschaft*, übersetzt von V. A. Riecke, Stuttgart, 1838.

18) 意思自由論争については、M. Drobisch, *Die moralische Statistik und die menschliche Willensfreiheit*, Leipzig, 1867. 森戸辰男訳「道徳統計と人間の意思自由」統計学古典選集第8巻、栗田書店、昭和18年、の「訳者解題」に克明な紹介がある。さらに、岡崎文規『社会統計問題研究—社会法則と自由意志—』泉文堂、昭和23年、『近代統計思想史』永晃社、昭和24年。加えて、最近の、T. M. Porter, *The Rise of Statistical Thinking 1820-1900*, Princeton, 1986, Lawless society: Social science and the reinterpretation of statistics in Germany, 1850-1880, *The Probabilistic Revolution*, eds. by L. Krüger et al., Vol. 1, Cambridge and London, 1987, Ch. 17. 近昭夫他訳『確率革命—社会認識と確率—』梓出版社、平成3年、第10章、などを参照。

み、差そのものをもたらし原因をまず集団の概括と分類、次にそれと個や部分の比較を通じてみいだす。自然界での機械的法則とは違った有機的社会に独自の法則性はどのようなものか。集団に対する確率論的観察ではなく、全体網羅的観察と内部的構造分析はいかに行われるべきか——これらはケトレー理論をひとたび受け入れながらも、それを批判的に克服し、社会科学として統計学を發展させてゆくうえで解決しなくてはならない課題である。ドイツ社会統計学の形成を促す課題である。

2. 1840-70年代にドイツの多くの中小領邦国家で統計局が開設され、行政の一環に統計作成・利用業務がくみ込まれてゆく¹⁹⁾。すなわち、ザクセン (1831年発足の統計協会が1850年に統計局へ昇格)、メクレンブルク-シュベリン (1851年)、バーデン (1852年)、ブラウンシュヴァイク (1854年)、オルデンブルク (1855年)、ヘッセン (1861年)、チューリンゲン (1864年)、アンハルト (1866年)、等である。既述のサイプトによれば、これらは嵐の年、1848年の社会動乱の産物であり、1840年代末を境に以後70年代にいたる後期段階の統計局開設が始ったとされる。

さらに、社会現象への統計的観察網の拡大は国レベルをこえ、都市レベルでの統計局開設にも及ぶ。すなわち、ブレーメン (1861年)、ベルリン (1862年)、ウィーン (1862年)、フランクフルト・アン・マイン (1865年)、ハンブルク (1866年)、ライプツィヒ (1867年)、リューベック (1871年)、アルトナ (1871年)、ブレスラウ (1873年)、ケムニッツ (1873年)、ドレスデン (1874年)、ミュンヘン (1875年)、等々の都市における統計局の開設である。後に1879年

19) 以下、19世紀40年代以降のドイツ政府統計の展開については、G. Seibt, *Statistik, a. a. O.*, S. 15 ff. F. Zahn, *Statistik, II. a. a. O.*, S. 895 ff. A. Günther, *Geschichte der deutschen Statistik, a. a. O.*, S. 55 ff. によって概括を試みる。さらに、これら19世紀後半からのドイツでの統計作成体制の拡充と統計思想の發展を、歴史学派の経済学をも含めてひろく経験的社会研究 (empirische Sozialforschung) の拡がりとして捉え、その形成プロセスを論じた次の文献をも参照。U. G. Schäfer, *Historische Nationalökonomie und Sozialstatistik als Gesellschaftswissenschaften*, Köln und Wien, 1971. I. Gorges, *Sozialforschung in Deutschland 1872-1914*, Frankfurt a. M., 1980, 2. Aufl., 1986.

には「ドイツ都市統計家会議」(Konferenz der Statistiker deutscher Städte)が開設され、さらに1890年からはプレスラウのM. ネーフェが中心となって『ドイツ都市統計年鑑』(*Statistisches Jahrbuch deutscher Städte*)が発刊される(これは1916年まで21巻続く)²⁰⁾。

ドイツ各地での私的な、あるいは国家業務の委託という形での半官的な統計協会(Verein für Statistik)の結成もある。例えば、ザクセンでは1831年に「ザクセン王国統計協会」がW. v. シュリーベンを中心にして設立され、1832年と34年の、またそれ以降1849年まで毎3年ごとの人口調査を行い、さらに、家畜調査、営業統計、商業統計、医療統計、司法統計、消費統計、等々の統計作成を実施する。これは後に1850年の統計局開設に連なり、E. エンゲルが1850-58年にわたりその指導にあたることになる。また、ハンザ都市のリューベックでは1841年に「リューベック統計協会」が公式に発足し、そこでさまざまな統計表の公刊、人口調査が実施され、後に、これが1871年の統計局へと発展してゆく。また、ヴェルテンベルクには1822年開設の「祖国通報協会」(Verein für Vaterlandskunde)があり、1856年に既存の統計地誌編纂局に併合されている。フランクフルト・アン・マインにもそれまでの「地理協会」を1856年に「地理統計協会」に改めた調査機関があり、これが1865年開設のフランクフルト市統計局の前身となる²¹⁾。短命に終わったとはいえ、1846年にはベルリンで「ドイツ統計協会」がF. v. レーデンの主宰のもとで設立されていることは既述した。イギリスでは国家レベルでの行政統計を凌駕する形で、1830年代以降、主要都市(1833年9月のマンチェスターを皮切りにして、ロンドン、バーミンガム、リヴァプール、グラスゴウ、等々)の統計協会が独自に

20) 都市統計局の成立と拡充については、*Die deutsche Städtestatistik am Beginne des Jahres 1903, Beitrag des Statistischen Amtes der Stadt Dresden für die Deutsche Städteausstellung in Dresden 1903*, Tübingen, 1903. M. Neefe, Statistik, III. Die städtischen statistischen Aemter, *Handw. d. Staatswiss.*, 3. Aufl., Bd. 7, 1911, SS. 893-913. W. Morgenroth, Statistik, III. Die städtischen statistischen Aemter, *Handw. d. Staatswiss.*, 4. Aufl., Bd. 7, 1926, SS. 942-72. を参照のこと。

21) P. Flaskämper, Zum 75 jährigen Bestehen des Statistischen Amtes der Stadt Frankfurt a. M., *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 29, 1940. S. 443.

広範な活動を展開していた²²⁾。これとは異なり、ドイツでは各地の統計協会の活動はやがて官制の統計局の業務へ吸収されてゆく。だが、これが近代的統計機関設立のひとつの契機となっている事実をみのがすことはできない。

また、農業団体、商業会議所、医療機関、保険組合、等々の各種の団体や組合が自己の業務に関連した事項について資料を作成し始める。公企業も業務報告を作成・公表してゆく。例えば、後の1885年にドイツ帝国統計のひとつとして疾病保険統計が作成されるが、これが健康保険組合からの報告にもとづいていることにみられるように、これら個別機関の業務記録から統計作成の途が開かれる²³⁾。

こういった全国、地域（州、県、郡）、都市、種々の個別機関レベルでの統計作成活動の内外での拡がりや19世紀40年代以降の特徴ともいえるが、その中で特に中心的な位置にあり、主導的な役割を果たすのがプロイセン統計局である²⁴⁾。とりわけE. エンゲル（1821-96年）に指導された1860年代以降のプロ

22) イギリスの諸都市を舞台にした統計協会の活動については、M. Cullen, *The Statistical Movement in Early Victorian Britain, The Foundations of Empirical Social Research*, New York, 1975. が詳しく紹介している。就中、最も深刻な都会の貧困問題をかかえ、統計協会設立のイギリスで最も早かったマンチェスター統計協会の成立とその活動については、T. S. Ashton *Economic and Social Investigations in Manchester, 1833-1933*, London, 1934, rep. 1977. を参照のこと。既述のファラッティなどはこのイギリスでの統計協会の活動に触発されて、ドイツにも恒常的な統計作成機構の成立と拡充の必要を訴え続ける。J. Fallati, *Einige Mittheilungen*, *a. a. O.*, SS. 725-38. この点については、H. Maus, *Vorgeschichte der empirischen Sozialforschung, Handbuch der Empirischen Sozialforschung*, hrsg. von R. König, Bd. 1, 1962, S. 24. T. M. Porter, *Lawless society*, *op. cit.*, p. 353. 前掲訳書, 281ページ, をも参照。

23) さらにもうひとつの例。後述するK. ベッカーのもとでの帝国統計局の活動のひとつに1879年7月20日の関税率法に伴う商業統計の改善がある。輸出入用のすべての商品に申告義務を附与し、同時に「統計手数料」(st. Gebühr) を徴収することになった。これによって財政上の増収が計られることになったが、より重要な点は、それぞれの商品が所与の目録にのっとり分類され、その物量、出自国と行先国が明記された申告用紙の掲出が義務づけられ、その集計、整理・加工から商業統計が作成され、これが帝国統計業務の中で独自の大部門となっていたことである。G. Seibt, *Statistik, a. a. O.*, S. 25. W. Lexis, *Statistische Gebühr, Handw. d. Staatswiss.*, 3. Aufl., Bd. 7, 1911, SS. 913-4. M. v. Heckel, *Statistische Gebühr, Wörterb. d. Volkswirts.*, hrsg. von L. Elster, Bd. 2, 1898, SS. 632-3.

24) プロイセン統計局の成立と展開については、前掲のザイプト論文が各局長の在職期間別に的確な要約と解説を与えている。G. Seibt, *Statistik, a. a. O.*, SS. 7-11, 21-2. また、F. Zahn, *Statistik, II. a. a. O.*, SS. 902-5. さらに、R. Boeckh, *Die geschichtliche Entwicklung der amtlichen Statistik der Preussischen Staaten*, Berlin, 1863. *Das Königliche Statistische Bureau im ersten /*

イセン統計局の活動が注目される。J. G. ホフマン（局長在任, 1810-44年）、K. F. W. ディーテリチ（同, 1844-59年）の後を受け継ぎ、以前9年間のザクセン統計局での経験をもって1860年プロイセン統計局長に就任、以後、1882年にいたるまで局の統計業務を統轄するのがエンゲルであった。ケトレーを師とし、ベルギーの統計制度をみならった統計機構をドイツにも確立しようとし、調査員制度、中央統計委員会の設立、集計と公表の近代化、統計学ゼミナールの開設、等、一連の改革を推進する。人口統計と商業統計中心のこれまでの統計作成範囲も広まり、1872年当初のプロイセン統計は次のような分野に及んでいる。

1. 国の地誌 (Topographie), 含市町村目録
2. 気象状況 (1848年以降の作成)
3. 人口統計・市民と軍人の基本属性, 総計と変動, 属性には職業と営業活動が含まれ, また人口移動, ないし国籍取得・喪失者数の報告が加わる。
4. 主要死因と傷害 (1868年10月1日以降の自殺と災難)
5. 土地所有と建造物
6. 畜産, ないし家畜数
7. 最重要食料品の市場価格
8. プロイセン国沿岸での船舶事故 (1867年から1872年まで)
9. 保健機関と施設
10. 司教施設と職員
11. 精神療養施設と職員
12. 国民の政治生活 (選挙統計)
13. 暦表作成業務 (1852年以降)
14. 自治体財政統計

、*Jahrhundert seines Bestehens 1805 bis 1905, Festschrift des Königlich Preussischen Statistischen Bureau zur Jahrhundertfeier seines Bestehens*, hrsg. von E. Blenck, Teil I, Berlin, 1905. K. Saenger, *Das Preussische Statistische Landesamt 1805-1934, Allg. St. Ar.*, Bd. 24, 1934-35, SS. 445-60. などを参照のこと。

さらにその後、プロイセンの統計作成は医事統計、複数個票の分類・仕分け問題をかかえた職業-経営調査の実施、また、貯蓄銀行統計、火災統計、土地所有と建造物統計の改訂、教育統計へとその内容を拡充してゆく。さらに、エンゲルは『プロイセン王国統計局雑誌』(*Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Bureau*)を1861年から発刊、同じく資料蒐集結果を『プロイセン統計』(*Preussische Statistik-amtliches Quellenwerk*)として同じく1861年から継続的に刊行、エンゲル在職中には第62号までを数えている。さらに、『プロイセン国政府統計年鑑』(*Jahrbuch für die amtliche Statistik des preussischen Staates*)も1863-83年の間、不定期的に発刊されている。また、『統計通信』(*Statistische Korrespondenz*)を1874年からだしている。統計資料の公開が恒常化する²⁵⁾。

エンゲルの仕事がプロイセン統計にとり抜本的な改革にまでなりえた背景には、60年代には国際的レベルで統計への関心の高まりがあったこと、ハノーファー、シュレスヴィヒ-ホルシュタイン、ヘッセン-ナッサウのプロイセン編入による領土拡大に伴い、行政統計の整備・拡大が必要であったこと、1871年のドイツ帝国形成により、帝国統計と連動してプロイセンでの統計作成の質と量の充実が望まれたこと、以上の要因があったとされる。特に最初の点では、エンゲル自らの努力によって、1860年のロンドンでの会議の後を受けて、1863年第5回国際統計会議をベルリンに誘致し成功を収めている。

エンゲルがプロイセン統計局内に1862年8月15日の内務、大蔵両大臣令ののっとり開設し、同年11月5日から講義を始めた、いわゆる統計学ゼミナールは以後多くの統計専門家、社会科学者を養成する場として機能する。「政府統計における理論的実務的養成講座」(*der theoretisch-praktische Kursus zur*

25) エンゲルのもとでの1872年当初のプロイセンの統計作成分野については、E. Blenck, *Das Königliche statistische Bureau in Berlin beim Eintritte in sein neuntes Jahrzehnt*, Berlin, 1885, SS. 12-3. *Das Königliche Statistische Bureau, a. a. O.*, S. 11. G. Seibt, *a. a. O.*, S. 32. を参照。また、プロイセン統計局の公刊物についてはその目録と内容が『記念集』の附録A (SS. 232-49.) としてまとめられている。また、エンゲルのもとでの資料公刊活動については、足利末男、前掲書、本論第1章、においても検討されている。

Ausbildung in der amtlichen Statistik) の正式名称をもつこのゼミナールはアカデミーに替る「統計的素養をもった国家官僚」の養成機関であり、エンゲル在職中、1862/3年度から1882/3年度にかけて19回のゼミナールが継続されている。そこでは当初、1. 統計学の理論と技術、2. 人口と住宅統計、3. 経済学、経済政策、財政学からの諸問題、4. 保険業と社会的自助、にまたがった講義がセットされ、それが順次拡大していった。エンゲル、A. マイツェン、A. ワグナー、R. ベック等を教師陣にしたこのゼミナールでは少ない時で5名(1863/4年度)、多い時には実に50名(1881/2年度)もの受講生をかかえ、その中から、A. オンケン(1864/5年度受講—以下同様)、G. シェーンベルクやG. クナッブ(65/6年度)、L. プレンターノやG. コーン(67/8年度)、J. ヨリ(68/9年度)、A. v. ミアスコフスキー(71/2年度)、L. エルスターやF. テンニース(78/9年度)、さらには正規の受講生ではなかったが、G. シュナッパー-アルントといった論者が輩出してゆく。また、帝国統計局初代局長のK. ベッカーもその身分のまま1873/74年度のゼミナールに出席している。なお、エンゲル自身はこのゼミナールでは長い間ケトレーの社会物理学について講義を続けていたとのことである²⁶⁾。

プロイセンでのこの統計学ゼミナールはその他各地での同類のゼミナールの

26) エンゲル自身のこのゼミナールに対する構想は、E. Engel, Das statistische Seminar und das Studium der Statistik überhaupt. *Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Bureau*, Jg. 11, 1871, SS. 181-7. に収められ、また、エンゲル自身の統計学観、およびデモロギー(Demologie)としての統計学の壮大な体系が同上論文の「Ⅲ. 統計学が独立の学問か、あるいは単なるひとつの方法かについての私の見解」、「Ⅳ. デモロギーの体系」として提示されている。E. Engel, Das statistische Seminar, *a. a. O.*, SS. 188-98, 198-211. これは、森戸辰男訳『労働の価値、人間の価値』統計学古典法集第11巻、栗田書店、昭和17年、の附録「エンゲルの統計学論」として邦訳されている。

なお、統計学ゼミナールの教師(Lehrer) —これにはエンゲルを始め、のべ16名が教育にあっている—と年度別の受講生(Hörer)の名簿が上述『記念集』に記録されている。*Das Königliche Statistische Bureau, a. a. O.* SS. 263-8. すぐ後述するように、これら統計学ゼミナール出身者のいく人かは後に、それぞれ赴任した大学で国家学や経済学、また統計学のゼミナールを創設してゆくことになる。統計学ゼミナールはドイツにおける実証的社会研究の揺籃の地であったといっても過言ではなかろう。ちなみに、19回のゼミナールののべ受講生数は410人に達する。

模範となる。オーストリアでは、早くも1863年にウィーンの帝国統計中央委員会の管轄下C. F. v. ツェルニッヒ, J. シュプリンガー, L. ノイマンらを指導者にして同じく統計学ゼミナールが開設されている。後に1882年にはウィーン大学でイナマ-シュテルネクの統計学ゼミナールも設けられる。また、イエナ大学では1866年からB. ヒルデブラントにより統計学ゼミナールが設けられ、テューリンゲン統計局の指導者が育ってゆく。そして、ヒルデブラント門下でその女婿でもあったJ. コンラートによって1872年ハレ大学で経済学と統計学を軸にした国家学ゼミナールが開かれ、H. パーシェ, V. ヨーン, R. v. d. ボルクト, K. ディールらが輩出してゆく。また、ヒルデブラントが1863年に創刊し、後にコンラートが編集を受け継ぐ『国民経済学, および統計学年鑑』(*Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*) は、1844年からのテュービンゲンの『国家学雑誌』(*Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft*) と並び、ドイツにおける経済学と統計学の中心的機関誌として機能し始める。1875年からはテュービンゲン大学で、さらに、G. クナップ, W. レキシス, G. シュモラーによりシュトラスブルク大学でも国家学ゼミナールが設けられる。ライプツィヒ大学ではブレンターノの手により、1889年から国家学ゼミナールが開かれ、さらにミアスコフスキーがそれを引き継ぎ、併行して1892年からはK. ビュッヒャーによる経済学・統計学ゼミナールも開催されることになる。ベルリンやミュンヘン大学にも同様のゼミナールが開かれていく。こうして、これらゼミナールを通じて次代を担う経済学者、統計学者、行政統計の指導者の育成が軌道にのる²⁷⁾。

27) これら各地での国家学や統計学ゼミナールの成立や展開については、例えば以下の文献などを参照のこと。Das statistische Seminar in Jena, *Jb. f. Nö. u. St.*, Bd. 7, 1866, SS. 77-8. Statistisch-Administrative Vorträge, a. a. O., Vorwort. W. Kähler, Die Entwicklung des staatswissenschaftlichen Unterrichts an der Universität Halle, *Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatswissenschaftlichen Seminars zu Halle a. S.*, Bd. 20, Festgabe für Johannes Conrad, Jena, 1898, SS. 166-82. W. Stieda, Das Volkswirtschaftliche Seminar an der Universität Leipzig, Leipzig, 1909, v. Schullern, Über das statistische Seminar Inama Sterneggs, *Allg. St. Ar.*, Bd. 19, 1929, SS. 240-50. K. E. Born, *Geschichte der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Tübingen 1817-1967*, Tübingen, 1967, S. 55 ff.

このように、19世紀60年代以降の行政統計の充実、経験的社会研究の進展を背景にして、統計理論そのものを再検討、再構成する気運がもりあがる。A. ワグナーは帰納的科学の一環に統計学をおき、合法則性発見の任務をそれに負わし、この点でJ. S. ミル、ケトレーへの強い傾斜を示す²⁸⁾。しかし、多くの努力はケトレー理論の吸収・摂取に努めながらも、その機械論的決定論的見地に繋留されることを拒否し、社会認識と数量把握の統合を様々な角度から追求する。こうした中で、例えば、G. リューメリンは有機的世界における非類型的個体の集合に適合した観察様式を方法的集団観察とみ、帰納法の成立しない社会的領域でこの集団観察を実施し、得た数量帰結を他の実質科学へ研究素材として提供する補助科学、後にはその方法的集団観察の論理的性格の解明にあたる方法科学として統計学を規定する。B. ヒルデブラントは国家科学を支える経験的基礎＝社会測定術として統計学を性格づける。A. オンケン、M. ハウスホフファー、またA. マイツェン、N. ライヘスベルクらは統計方法の論理的性質を問題にし、それを帰納法との論理的類似性が大きな組織的集団観察の方法手続とみる²⁹⁾。いずれも有機的社会現象を意識し、確率論的方法とは異った、あるいはそれを部分的に含んだ集団観察様式、その結果の分析、推論様式を模索している。バイエルン統計局のG. マイヤーは悉皆集団観察をもって社会的集団現象にあたり、そこに隠された状態と関連の把握、類型(タイプ)と合法則性の析出を任務とする精密社会理論として統計学の実体性を強調する³⁰⁾。

28) A. Wagner, *Die Gesetzmässigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen vom Standpunkte der Statistik*, 2 Teile, Hamburg, 1864, Statistik, a. a. O., S. 456 ff. 前掲訳書, 183ページ以下。

29) リューメリンとヒルデブラントの統計学についての考え方はすぐ後に詳述する。A. Oncken, *Untersuchung ueber den Begriff der Statistik*, Leipzig, 1870. M. Haushoffer, *Lehr- und Handbuch der Statistik*, Wien, 1872, 2. Aufl., 1882. A. Meitzen, *Geschichte, Theorie und Technik der Statistik*, Stuttgart und Berlin, 1886, 2. Aufl., 1903. N. Reichesberg, *Die Statistik und die Gesellschaftswissenschaft*, Stuttgart, 1893.

30) G. Mayr, *Gränzen der Statistik. Methodologie der Statistik*, *Congrès International de Statistique à La Haye*, Septième Session, Première Partie, Programme, La Haye, 1869, SS. 40-4. ハーグでの第7回国際統計会議に提出された簡単なレポートであるが、すでにこの中に方法論と実

均質な個の単なる機械的集合とはみなしえない社会を一方におき、他方に計数と計測、分類と加工、比較、分析と推論の帰納的研究様式を想定しながら、前者から後者が必然的に派生するとみる、あるいは後者を前者に外挿し、普遍的な経験的研究様式が社会現象にも適用可能とみる。いずれにせよ、統計的研究のもとでひとたび相互関係にとり入れられた社会現象と集団的観察は結果に統計数字という独得の認識成果をもたらす。この認識成果は果してそこに法則的開示を含みうるのか、あるいはなお因果的関連を隠した徴候や経験的規則性、傾向を確認することにとどまるのか、それとも蓋然的な結びつきを数量的に表示したものに終るのか。従い、統計学は自己完結的な認識をもちうるのか、他の個別科学との共働でしか実質的認識を保証できないのか、それとも個別科学への資料提供という補助的機能の中にこそ固有の役割をもつとみなすべきか。様々な観点が交錯してくる。

III 社会統計学の胎動 (2)

1. 社会統計学形成の端初に位置するリュームリンとヒルデブラントによる上述の論点をめぐる見解をより詳しくみてみよう。

まず、リュームリン (1815-89年) の統計理論がある³¹⁾。リュームリンは自

体的部分の双方を兼ねそなえた独立の科学として統計学が構想されている。さらに、G. Mayr, *Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben*, München, 1877. 高野岩三郎訳『社会生活に於ける合法則性』統計学古典選集第10巻、栗田書店、昭和19年、復刻、栗田出版会、昭和46年、をも参照のこと。マイヤー理論の詳しい検討として、高岡周夫『経済統計論の基本問題』産業統計研究社、昭和63年、がある。

31) 以下、リュームリンの統計理論の検討には次の文献を素材にする。G. Rümelin, *Zur Theorie der Statistik*, *Ztschr. f. d. g. Staatswiss.*, Bd. 19, 1863, SS. 653-96. 後に、G. Rümelin, *Reden und Aufsätze*, Bd. 1, Tübingen, 1875, SS. 208-64. に所収される。G. Rümelin, *Zur Theorie der Statistik II*, *Reden und Aufsätze*, Bd. 1, SS. 265-84. この2つの論文は、権田保之助訳『統計学の理論に就いて』統計学古典選集第5巻、栗田書店、昭和17年、に邦訳されている。G. Rümelin, *Statistik als Wissenschaft*, *Handbuch der politischen Oekonomie*, hrsg. von G. Schönberg, 4. Aufl., Bd. 3, 2. Hb., 1898, SS. 199-218, *Ueber den Begriff eines socialen Gesezes*, *Ztschr. f. d. g. Staatswiss.*, Bd. 24, 1868, SS. 129-50. 後に、G. Rümelin, *Reden und Aufsätze*, Bd. 1, SS. 1-31. に所収。邦訳として、松井要吉訳『リュームリン・社会法則論』桃山、昭和45年、がある。また、リュームリン理論の検討には、有田正三『社会統計学研究』ミネルヴァ書房、昭和38年、「リュームリンの統計法則論について」『彦根論叢』(滋賀大学) 第132・3号、昭和43年12月、ノ

自然界と社会界における個と集団のあり方に違いがあることを強調する。自然界では、集団を構成する個別要素がそれぞれ典型的、類型的であり、その集まりは類 (Gattung) としての性格を有する。典型的個体の観察と分析を類全体に拡大、類推することにより、その特徴の把握が可能になる。ここには帰納的観察が成立する。これに対し、人間社会では個がそれぞれ非典型的であり、ここでは類ではなく、個性的個の有機的全体として集合概念 (Collektivbegriff) が現われる。集合では個の分析によって全体を捉えることができない。個体ひとつひとつを枚挙し、特徴を調べ、計数と計測、集計と分類、加工と整理を加える手続きによって始めて全体の握把が可能となる。これを帰納的類推とは異った別種の観察様式とリュウメリンはみる。組織的集団観察、方法的集団観察である。統計とはかかる方法的集団観察をへて得られた集合についての数量的描写であり、統計学はこの方法的集団観察様式の論理的性質を問題にする方法科学ということができる。

リュウメリンは、1861-7年の間、ヴェルテンベルク統計地誌編纂局での人口や家計統計の処理を通じて実証的研究の経験をつんでいる。実証研究や統計実務の実態を直視すれば、獲得された資料のかかわる事実領域が実に多岐にわたり、この関連する事実 (対象) によって統計学の統一性をひきだすことは不可能である。そこで事実=題材の非統一性にもかかわらず、利用されている方法手続きが同一であることに着目し、「題材と方法の分離」、つまり統計方法の手続的同質性と関与する事実・得られた帰結の内容的異質性とをきり離し、帰結をその内容に応じ関連する実質的個別科学へその研究素材としてゆだね、残った同質的な統計方法そのものを取りだし、その利用にまつわる方法論的諸問題を統計学に固有の研究課題とする。

この統計方法は集合概念と不可分の関係にある。集合の成立場面は狭く社会的領域に限定されるわけでは決してない。しかし、個が非類型的個性的であれ

、拙稿「リュウメリン『社会法則論』吟味」『経済学論集』(龍谷大学)第12巻第1号、昭和47年7月、を参照。

ばあるほど、集合の発現は頻繁になる。無機的世界より有機的世界で、植物界よりも動物界で、そして人間社会でこそ、この非類型的個体とその変化が最も多くみられる。社会には多種多様な集合が充満している。帰納が効力を失い、適合した観察様式として統計方法が要請される。個体の特定属性に着目し、標識を設定し、それにもとづきすべての個体をくまなく枚挙し、集計・分類にかけ、それを比較可能な形に変形してゆく。こうして集合全体の規模と水準、内部構成や他集合との関連、変化や発展、等々についての数量的確認が成立する。集合を独自の対象にしたこの一連の手続様式＝方法的集団観察を、他とは区別された独自の論理構成をもった認識とみる。リューメリンにおいて社会現象と統計方法の間に固有の結びつきがある。

統計方法をもって社会現象に臨み、特定の数量的帰結を得るが、では、この帰結はどのような性格のものとなり、いかなる役割を演じうるのか。人間社会には物理的法則とは異った精神的法則が作用する。これは人間個性がもつ精神的力の相互作用——共働や相殺、補完や牽制——から生じた結果であり、社会全体の存在、構成、変化を規定し、個をこえ、逆に個それぞれに反作用を及ぼし、制約する。この集団的精神現象の中に現われる作用の根本形式＝要素的恒常的作用形式を社会法則とみる。統計方法、またそのもたらす数量的帰結もこの社会法則と関連はする。だが、それは直接的にではなく、あくまで間接的なかわり方においてである。統計方法は集団現象に対し、枚挙、その結果の比較、系列作成を通じ、数量の中に安定性と反復性を確認する。だが、これは上の社会法則のひとつの発現形態であっても、法則そのものではない。個をこえて集合全体にみられる類似や差違、基本的徴候、規則的反復、恒常的関連の数量的把握にまでは進みうる。だが、社会法則そのものの解明にはそれ以上の実質的社会科学の知識が必要となる。従って、統計方法は他の個別科学が本来の因果的法則を究明するために必要とする研究材料を提供することを任務とする。この補助的な「控え目な仕事」が統計学に負わせられている。社会法則を理論的に説明するのに不可欠の数量的認識を伝えるものが統計学である。この数量

的認識の中に大数法則とよばれる規則性がたびたび現われ、それをそのまま法則とみなす考えもある。だが、これも説明されるべき何かを待つ比例的平均的な数量傾向にすぎず、法則そのものとみなすことは誤りである。

統計学がその補助的役割を担う場面は、人口、経済、文化の三つの領域からなる社会統計、ならびに国状論への資料提供を任務とする政治統計の二つにおいてである。逆に、人口、経済、文化領域にかかわる諸社会科学、政治とかかわる国状論は統計学の助けなしには法則究明の手掛りも、確固たる経験的基礎をも獲得することができない。

だが、この補助的機能の遂行をもって統計学の研究が終るのではない。それはあくまで統計方法を駆使して営まれる現実的作業とその結果である。この統計方法そのものが有する方法様式としての特殊的性格の解明がまだ済んでいない。これこそが統計理論本来の研究課題になるべきものである。統計方法の論理的手続様式を論理学の諸規定との関連で検討する技術的統計学＝統計方法論が成立する。

テュービンゲン大学での同僚、哲学者 Ch. ジグワルトの『論理学』³²⁾にある統計方法論に依拠して、リュームリンはこの統計学を形式的方法学とする見解を明示する。これはその後マイツェン、オンケンらに継承され、いわゆる認識論派、論理学派とよばれる系譜が形成され、後にマイヤーにより、統計による成果を他の科学にあけわたす無謀をあえて犯す誤った考え方と糾弾されることになる。

リュームリンは他の科学同様に政治統計の提供をもって国状論にも奉仕するとみることで、統計学と国状論との本来的な結びつきをたちきっている。この点ではクニースの論断にそっている。しかし、数量把握を通じた社会現象の法

32) Ch. Sigwart, *Logik*, Bd. 2, *Die Methodenlehre*, Tübingen, 1878, 5. Aufl., 1924. リュームリンは後で自らジグワルトに依拠して統計方法論を構成すると表明している。G. Rümelin, *Statistik als Wissenschaft*, a. a. O., SS. 206-7. また、U. G. シェファーもこのことをさし、リュームリンの方法論がジグワルトの論理学にもとづいていると指摘している。U. G. Schäfer, a. a. O., S. 144.

則性追求とするクニースの考え、またケトレ理論における確率論と大数法則の重視を拒否する。有機的結合体としての社会的集合とそれに適合した方法的集団観察をとりだし、その方法論的性格の究明を統計学に固有の研究対象とする。

2. ヒルデブラント (1812-78年) の見解も統計学の補助的役割を強調する点でリューメリンのそれと共通する。しかし、ヒルデブラントは統計学と国家科学との共働関係に力点をおく。1865年8月5日のイエナ大学総長代理 (Prorektorat) 就任講演「統計学の科学的課題」³³⁾の中で、ヒルデブラントは国家の立法と行政にあたる政策諸科学に精確な研究材料を提供する「政治的、および社会的測定術」(politische und sociale Messkunst) として統計学を規定し、それを独立の学問ではないが、しかし単なる方法にも終らない、それ以上の内容を含んだものとする。

統計数は所与の空間にある人間のすべての個別行為と経験を同種の個別事例 (Exemplar) として計数・計測によって記録する。この合計数は人間全体と、あるいは同一類 (Gattung) の全体と関係づけられ、比較を通じて関係数 (Verhältniszahlen) に変形される。関係数の中には、個々の行為と経験の発現を規制する秩序が疑問のない普遍的事実として提示される。このことは誤った推論や恣意的な解釈を避け、実験に替って確実な事実蒐集をもって国家科学をより強固なものにする。従い、統計学は始めから国家諸政策にとっての助力であり、統計は本性的に政府統計 (amtliche Statistik) として作成される。

統計学は政府統計によって政治と社会の諸事実を測定する術 (方法) であり、さしあたっては専ら数量のみとかかわる。だが、全体を種々の標識別に分類し、比較にかけることによって、集団の構造的特質、すなわち質の開示に進む。事実の確認と同時に、事実からひとつの文化像を描きだすことも可能となる。場

33) B. Hildebrand, Die wissenschaftliche Aufgabe der Statistik, *Jb. f. Nö. u. St.*, Bd. 6, 1866, SS. 1-11. 神崎博愛訳「統計学の科学的課題」『農業と経済』(農業と経済社) 第9巻第3号, 昭和17年3月, 橋本昭一訳「統計学の学問的課題」『実物経済, 貨幣経済および信用経済』未来社, 昭和47年, 71-88ページ。

合によっては場所的・時間的比較を拡大継続することによって現象の規則性を究明することも、さらには差や変動をもたらす力と原因を解明し、原因関係について仮説を提示し、この仮説の確からしさを確定するところまで進むこともできる。とはいえ、この規則性を法則そのものと同一視はできず、生理学の医学に対する関係にみられるように、統計学は事実確認（記述）と規則性解明の二つの機能をもって国家科学と社会科学に信頼に値する基礎を与える。この意味で、独立したものではないが、また単に方法、技術にも終らない、国家諸科学の兄弟科学としての自立性をもつ。

同種個体の計数と計測、分類と比較、特質と規則性の確認——この手順からの帰結を実質科学へ資料として提供する。以上の点でヒルデブラントの社会測定術（統計学）はリューメリンの統計学と大きな類似性をもつ。だが、国家立法や行政と統計との結びつきを不可欠のものとする中で、ヒルデブラントは資料提示を単なる補助的機能とせず、ひろく国家科学の枠内に特異な位置をしめ、他にはない役割を担ったひとつの科学として統計学を規定する³⁴⁾。

リューメリン、ヒルデブラントの見解にみられるように、1860年代以降統計学から国状論の影は大きくうすれ、数量をもってする社会と国家の記帳（Buchhaltung）、しかも組織的体系的な記帳であり、結果の分類・整理、比較・分析とする共通認識ができあがったといえる³⁵⁾。だが、その社会的記帳と分析を独立の学問とみるか、単なる方法・技術とするか、あるいはそれを方法論にまで昇華させるのか、この点についてはまだ統一的な見解はで

34) 結局、歴史学派の経済学者としてのヒルデブラントは「歴史的倫理的国民経済学を、とりわけ統計学を基礎にして構成しようと試みた」（L. Zach, *Statistik*, München, 1913, S. 6.）と評価される。ヒルデブラントを含めた歴史学派と社会統計学との強い関連については、U. G. Schäfer, *a. a. O.*, SS. 132-81. で検討されている。

35) 統計学を社会に対する記帳、方法的な枚挙、あるいは組織的な数量観察、さらにその結果の合理的整理加工とする考えがひろくゆきわたるようになる。A. Oncken, *a. a. O.*, S. 52 ff. A. Meitzen, *a. a. O.*, 2. Aufl., S. 82 ff. M. Haushoffer, *a. a. O.*, 2. Aufl., S. 33. G. v. Mayr, *Statistik und Gesellschaftslehre*, Bd. 1, *Theoretische Statistik*, Freiburg und Leipzig, 1895, S. 32. などを参照のこと。

てこない³⁶⁾。

3. 1866年の普墺戦争での勝利によってオーストリアを排除し、プロイセン主軸の北ドイツ連邦が結成され、ドイツ統一国家形成の動きに拍車かけられる。1871年の普仏戦争の勝利はドイツ帝国形成の契機となる。

国家統一は統計制度の中央集権化をも促す。ドイツ統一を先どりした形で、ヘッセンの関税同盟全権使節（大使）ファブリチウスが1869年に「関税同盟統計拡充のための委員会」(Kommission zur weiteren Ausbildung der Statistik des Zollvereins) をベルリンに招集し、そこで関税同盟中央局がそれまでの単なる計算と編集任務にあたるだけでなく、全ドイツにまたがった統計資料の科学的加工と公表を担うべきとし、そのために必要な新たな部局の設立を検討する。1870-71年の間に実に81回もの会議を設けたとされるこの委員会には各国の関税大使の他に、K. ベッカー、R. ベック、E. エンゲル、G. リューメリン、G. マイヤーらの統計学者も参加し、作成さるべき各種統計のあり方、統計作成と公表のための中央機関の設立、それと従来からの領邦統計との関連をめぐって多様な検討がなされた³⁷⁾。この中で最も重要であった中央と各地域の統計をめぐる論点に関しては、例えば、リューメリンはドイツ統計の帝国官庁の設立が必要であり、そのうえで、ここで作成される統計を中央統計(zentrale St. これには他と独立した作業からでてくる商品取引、関税、労働に関する統計が属する)とし、次に各領邦が共通の命題と様式にのっとり作成し、それを帝国各官庁に報告し、そこで編纂されるものを連邦統計(föderierte St. これには人口、農業、職業と営業、犯罪に関する基本的な統計が属する)、そして中央とのかわりをもたず、諸領邦の自主的な作成にまかせられるものを特

36) この段階にみられる統計学の性格規定をめぐるさまざまな見解については、F. Schneider, Ist die Statistik eine Wissenschaft? *Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatswissenschaftlichen Seminars zu Halle a. S.*, Bd. 20, 1898, SS. 79-93. でも紹介されている。

37) ここでの審議内容と諸々の提言は『ドイツ帝国統計』第1巻に議事録(Protokolle)、および報告(Berichte)の形で記録されている。Die Anordnungen des Bundesrathes für die gemeinsame Statistik der Deutschen Staaten, *Statistik des Deutschen Reichs*, Bd. 1, 1873, SS. 1-416.

殊統計 (partikulare St.) に分け、この三分割にもとづいた統計作成体制を提議している³⁸⁾。後の帝国統計 (Reichsstatistik) と州統計 (Landesstatistik) 分立の原型がここに明示されている。

委員会での検討は、1871年11月14日の連邦参議院において関税同盟中央局に替る帝国の統計中央機関設立の要求が決議され、ついで帝国議会で予算措置も承認され、翌72年7月23日からドイツ帝国内務省下の新たな統計官庁として「帝国統計局」(das Kaiserliche Statistische Amt) が活動を開始したことに実を結ぶ。統計局の課題はその直前の72年6月23日の帝国宰相発令の業務規定によって「1. 法律にもとづき、あるいは帝国統計に対する帝国宰相の命令にもとづき提出された資料を蒐集し、吟味し、技術的、および科学的な加工を施し、帰結を適時に公表すること。2. 帝国宰相の命令により、統計報告を行い、統計上の諸問題に専門的な意見を述べること」³⁹⁾とされ、そもそもの発端から社会経済統計作成が国家行政の中に包摂されていたことが歴然としている。

初代の局長としてオルデンブルク統計局長で、先の拡充委員会のメンバーでもあったK. ベッカーが就任する(在任、1872-91年)⁴⁰⁾。ベッカーのもとで、統計局は関税同盟での統計業務をひき継ぎ、従って、当初は人口、商業、関税、鉱山統計に限られた分野の仕事にあたっていた。が、順次、人口動態(婚姻、出生と死亡)、移民、家畜、内陸水運と海運、等へ範囲を拡大してゆく。1871年12月にドイツ全土にわたり最初の人口センサスが実施され、ベッカーのもとで1875年から毎5年ごとに継続されることになる。これと連繫して行われた営

38) これは委員会報告の第11号として1871年5月6日に提示されたものである。G. Rümelin, Votum über die Gründung und Einrichtung einer Reichsbehörde für Deutsche Statistik, *St. d. D. R.*, Bd. 1, 1873, SS. 264-8.

39) G. v. Mayr, *a. a. O.*, S. 148, 2. Aufl., Tübingen, 1914, S. 257. F. Zahn, Statistik, II. *a. a. O.*, S. 897.

40) このK. ベッカー、さらにH. v. シェール, L. ヴィルヘルミ(在任、1901-4年、1901年から長官)、R. v. d. ボルクト(在任、1904年来)と続く代々の帝国統計局長、および長官のもとで、行政統計作成活動にどのような拡充がみられたかについては、G. Seibt, Statistik, *a. a. O.*, SS. 25-32. でまとめられている。また、足利末男、前掲書、序説・II、特にベッカーとシェールの代については、*St. d. D. R.*, N. F., Bd. 101, 1897, SS. II-VII. を参照のこと。

業調査 (gewerbliche Betriebszählung) はこれまでの関税同盟統計のレベルをこえ、営業の種類別に詳しく——20グループ、95クラス、そして総計204の細目分類が施されている——、その後の調査の基礎をなす。1878年にはドイツ全土にまたがった土地利用と収穫高調査をもった農業統計が作成され、ドイツ農業統計の枠組みができあがる。ひき続き、一連の重要商品に関する卸売価格統計 (1879年)、各州の統計当局との連繋のもとでの帝国最初の職業調査、営業と農業経営調査 (1882年)、犯罪統計 (1882年)、第2回目の土地利用調査 (1883年)、貧民救済調査 (1881、85年)、労働者疾病保険統計 (1885年)、関税領域をもった東部アフリカドイツ領での商業統計 (1889年)、等々と統計作成範囲の拡大と内容の改善が行われる。

また、このベッカーの局長時代、大規模な統計調査と併行していく種もの政府アンケート調査が——多くは関連委員会への委託の形ではあるが——実施されている⁴¹⁾。鉄道運賃率、工場内婦人・児童労働、^{レールリンク} 徒弟・職人・^{ゲゼル} 工場労働者全般の実情 (以上、1874-6年)、タバコ産業、鉄鋼業、綿・亜麻工業 (ともに、1878年)、さらに (下着用) リンネル製造と既成服調整販売分野での女工賃金実態 (1885年)、雇用主による女工への労働資材 (縫い糸) の販売と給附、日曜就労 (ともに、1887年)、——こういったものがアンケート調査の題目に掲げられていた。

帝国統計と領邦統計の専門家の間には1874年から「帝国・領邦統計家会議」(Versammlungen der Statistiker des Reichs-und der Bundesstaaten) が開設され、1900年からは「ドイツ政府統計家会議」(Konferenz der amtlichen deutschen Statistiker) として毎年開かれ (これらは1908年までにつごう26回の会議が開かれた)、調査方法と技術の改善を目ざした協議がくりひろげられる。これは同時にこれまでの各領邦での統計中央委員会にとって替る働きを示した。また、ベッカーのもとで1873年から『ドイツ帝国統計』(*Statistik des Deutschen Reichs*) が発刊され、併行して1877-91年には『ドイツ帝国統計月

41) W. Stieda, *Enquete, Handw. d. Staatswiss.*, 3. Aufl., Bd. 3, 1909, S. 954.

報』(*Monatshefte zur Statistik des Deutschen Reichs*) が、また、1880年からは『ドイツ帝国統計年鑑』(*Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich*) がだされ、さらに、上の『月報』は1892年から『ドイツ帝国統計四半季報』(*Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs*) と『外国貿易月報』(*Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel*) に分かれて発刊されることになる。帝国レベルでの統計資料公開の現実化である。

ベッカーの後を継いだH. v. シェール(在任、1891-1901年)は社会問題の解明に大きな関心をもっていた。ここから、シェールのもとでの労働統計の拡充がでてくる。労働者統計委員会が設立され(1892年)、10年後に労働者統計部になるが、そのもとで8回にわたる大規模な労働事情の調査が、営業記録によるのではない直接調査として実施されている。特にさまざまな営業における労働時間の調査が行われ、これは後に労働諸関係の立法の基礎資料として利用される。また、ここでの質問項目は一部が被調査者すべてに共通するもの、一部が被調査者の特殊性にあわせた異種的なものに分けられ、統計とアンケートを併用した形になっており、これがその後のドイツ労働統計のあり方を規定する。また、農業統計の拡充もある。1893年に第3回目の農地利用の調査があり、併行して作柄・予想収穫高の報告がこの年から、加えて、穀物価格の毎日の公表も1897年から始まった。その他、破産統計(1893年)、第2回目の職業-経営調査(1895年)、営業での児童労働の調査(1898年)、有価証券統計(1898年)、ストライキ統計(1899年)、移民統計の拡充、作柄報告と耕作=収穫統計の改訂(1899年)、農業における土地利用と家畜調査(1900年)、婚姻者の詳しい属性区分と死亡者年齢報告をとり入れた人口動態統計の拡充(1901年)、帝国と各国における財政統計(公表は1902年)、等々がつけ加わる⁴²⁾。

42) ベッカーの局長就任からシェール退任までの30年間の帝国統計の拡充をザイプト論文によって人員と経費の面からうかがうと次のようになる。まず、ベッカーの就任した1872年には、スタッフとして局長(Direktor) 1, 委員(Mitglied) 2, 局員(Beamte) 8, 年出額9万5000マルク(ただし、9ヶ月間)。ベッカー退任時の1891年には、局長1, 委員5, 局員67, 年支出額72万マルク。さらにシェールの退任(死去)した1901年になると、局長1, 委員7, 補助研究員1, 局員206, 年支出額110万マルク—なお、ザイプト論文では1100万マルクとなっているが、その後のザイプ

19世紀早々に端初を開き、40-70年代の社会変動の激化を背景に大きく飛躍し、帝国形成と同時に帝国統計、州統計、都市統計、その他各種の団体や組織の報告や記録を有するにいたったのがドイツの社会統計である。こうして、人口の規模と構成に始まり社会的貧困の様相に及ぶ、社会経済と国民生活全般の現状把握にとって不可欠の資料として統計の位置が確立してゆく。

お わ り に

上述の過程をひき継ぎ、一方に政府行政統計の拡充による統計資料の豊富化をおき、他方から集団現象に対する計数と計測をもってする悉皆集団観察を添え、この両者を合体させることによって、社会生活全般にまたがる悉皆把握(=数量的全体認識)が成立可能としたのがG. v. マイヤー(1841-1925年)である。マイヤーは統計学を精密社会理論とみなし、社会学や社会政策とは別様の対象規定と方法様式をもつ一個独立の国家科学に位置づけた。1895-1917年に、マイヤーは理論統計学から、人口、道徳にまたがる社会統計学の——未完に終りはしたが——体系を提示する。

このマイヤー理論が登場するまでの過程には、ひとつに当初各領邦国家での内政の一環に組み込まれた行政統計が漸次質量の拡充をみせ、帝国統計—州

、ブト自ら伝える1908年度予算が190万マルク、また1910年の予算でさえ219万マルク台であり、これは明らかに110万の誤植かと思われる一となっており、特にシェールの時代に統計局の拡充の著しかったことが示されている。G. Seibt, Statistik, a. a. O., SS. 24-9. また、マイヤーは、シェールが局長時代の1894/95年度の単年度ではあるが、帝国統計局の人員と予算構成をさらに詳しく伝えている。それによると、局長1, 委員5, 課長 (Vorsteher) 2, 局員168, 書記7, 使丁7, 使丁頭1, 門衛1—これら経常的人件費として46万9700マルク、また、これに職員住宅手当費とその他の臨時職員費が加えられ、人件費総額が75万340マルクとなっている。さらに、物的経費として(この主たる項目は定期刊行物と他の局出版物の発行費用であるが)、13万2040マルク。帝国統計局はこの年度、88万2380マルクを予算として計上し、その他に、労働者統計委員会用経費として、3万9000マルクが別途配分(同じ内務省予算の枠内からではあるが)されている。G. v. Mayr, a. a. O., SS. 148-9. ちなみに、マイヤー『理論統計学』第二版(1914年)には20年後の1913年度の帝国統計局の人員と予算が紹介されているが、それによると、長官 (Präsident) 1に局長2, 委員17, 常勤協力者7, 課長2, 局員(事務員と事務補)があわせて307, 書記19, 属官21に増え、また刊行物発行経費も42万1000マルクになり、結局、総予算が239万8433マルクとなっている。G. v. Mayr, a. a. O., 2. Aufl., S. 258.

統計—都市統計—各種組織や団体による特殊統計や業務記録といった重層的な統計作成体制をもつにいたる現実的経過、他のひとつにこの現実の動きに誘引され、国状論の成立とその克服、ケトレー理論のひとつの受容とその機械論的観点に対する社会有機体説をもってする批判的克服、異質な分子や組織、共同体の有機的結合体＝社会構成体としての社会の認識、その中で現出する多種多様な社会生活の諸側面への悉皆的な計数と計測術としての統計方法の位置づけ、また帰納的観察と統計調査の関連づけ、さらに国家行財政に不可欠の精確な資料・知識提供と社会全般の数量的具体像の描出を任務とする独立の国家学としての学問的性格づけ、これら一連の理論的脱皮と進展——この二つの経過が内包されている。こうして、社会的集団現象に対する悉皆観察、社会生活のすべての側面にまたがる規模と構成、関連と変化の数量的全体把握を目標に掲げるドイツ社会統計学が成立する。

ここに、帝国や州、諸行政区、また都市レベルであれ、また、経済同盟や諸組織・団体、政府や自治体諸機関によるものであれ、いずれにせよ統計作成の目的と範囲、利用方向が終始国家行財政の動行に契機づけられ、その枠内にとじ込められざるをえなかったドイツ社会統計学の性格をみてとることが可能である。統計業務が多く内務省の管轄下におかれ、政府刊行物として各種統計書や調査報告書が発刊され、かつ統計理論の代表的論者が行政統計の指導者を兼ね、アカデミーで早くから認知されていた国家学に社会統計学を連繫させ、好むと好まざるとにかかわらず、自ら当該の社会立法や経済政策、財政や税政策、農業や土地問題、等々の現実的諸問題の審議や諮問に加わり、その肩書きに枢密顧問官（Geheimrat）、あるいは枢密参事官（Geh. Regierungsrat）を副え、国家官僚の一翼を担っていたという事実はその現われである。

ドイツにおいて、統一的国民国家の形成は分断されていた諸領邦での内部機構の充実をまず端初の条件とし、ついでそれにいち早く成功した強力領邦国家を先導にして地域的固定性を打破し、それを基軸にしたより広域な統一的政治経済圏の実現を計ってゆかなくてはならなかった。そして、この内部機構の充

実＝行財政体制の確立、整備・拡充の必須要件のひとつに中央機関による統計作成の制度化とその理論化が組み入れられざるをえなかった。ということは、国状論から精密社会理論としてのマイヤーの統計学にゆきつくまでのプロセスは、行政レベルでの各地域国家の官房業務から第二帝政下ドイツにおける中央と地方での近代的行財政機構成立までの経過の反映でもあった、といえる。とまれ、19世紀末にいたり、帝国や州、県や郡、都市や各種組織内での社会的事例と事象の多くが行政統計——直接調査であれ、政府アンケート、また業務統計の形であれ——の網の目に捉えられることが可能になった。

だが、この行政統計段階での統計作成の充実はそのまま社会経済統計の、あるいはそれをもとにした経験的社会研究の成熟を意味するのだろうか。行政統計は一切の社会事象をみのがさず、それをことごとくその観察網に捕捉しうるのか。行政処理の枠内には収まりきらない、あるいは政府統計業務の網目からもれ落ちる事例・事象は存在しないのか。事柄の本性からして行政統計調査にはなじまない対象はそのまま放置せざるをえないのか。特に資本主義社会の進展とともに深刻化する都市貧民層の生活実態、犯罪や非行、浮浪、その他様々な社会的病理現象は行政管轄の射程外に残され、逆にそれ自体行政観察網から逃避する傾向すらもつ。かかる現象をもとり込みうる調査様式が必要ではないのか、必要だとしてこれが可能か。可能な場合、既成の行政統計といかなる関係におかれるべきか。行政統計を広範囲に及ぶ社会現象に対する、特定法規に支えられ恒常化された外延的・全体網羅的観察とすれば、特異事象や特殊問題に密着した詳査・踏査という内包的・局所限定的事例観察＝実態調査の必要性が、しかも社会に対する経験的探究が社会経済や国民生活の深層や暗部に及ぶほどに、大きくなるはずである。一部事例詳査や標本調査、典型調査、私的アンケートや特殊モノグラフ的研究、個別地域調査——こういった行政統計調査とは別様の社会調査様式をもとり入れた実証的社会研究のあり方が問題になってくる。今世紀に入り、ドイツ社会統計学につきつけられることになった新たな難問のひとつに他ならない。